

INFORMAȚII PERSONALE

Alexandra Avram

ADRESĂ

E-MAIL

DATA NAȘTERII

EDUCAȚIE ȘI FORMARE

- 2002–2006 **Diplomă Bacalaureat**
Liceul teoretic Ferdinand, Bacău (România)
Secția Matematică Informatică intensiv Engleză
- 2006–2010 **Licență în Inginerie Chimică - Știința și Ingineria Materialelor Oxidice și Nanomaterialelor**
Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Cluj-Napoca (România)
Lucrare licență: Cercetari în formarea și caracterizarea sticlei bioactive tip 45S5
- 2011–2013 **Master în Ingineria Materialelor și Protecția Mediului**
Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Cluj-Napoca (România)
Lucrare dizertație: Zeolit tip A – vehicul pentru transportul controlat de medicamente
- 2013–2020 **Doctorand în stagiu**
Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Centrul de Cercetare Științifică în Chimie Fizică, Cluj-Napoca (România),
Teză de doctorat: Cercetarea și dezvoltarea unor sisteme nanostructurate de interes biologic și biomedical

EXPERIENȚA PROFESIONALĂ

- 2013–2020 **Asistent de cercetare**
Universitatea Babeș-Bolyai, Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, Centrul de Cercetare Științifică în Chimie Fizică, CECHIF, condus de Director Prof. Univ. Dr. Maria Tomoaia-Cotișel,
- 2018 **Director proiect mobilități PN-III-P1-1.1-MC-2018-1743**
Participare la "International Conference on Materials Science and Materials Chemistry"
20-22 August Paris, Franța

PREMI

Premiul pentru cel mai bun poster

A. Avram, A. M. Naghiu, M. Gorea, Maria Tomoaia-Cotișel, Forsterite porous nanoceramics as a novelty in medical applications, International Conference on Materials Science & Materials Chemistry, Paris, France, 20-22 August (2018)

Certificat de recunoaștere- prezentare orală

Avram, A. M. Naghiu, M. Gorea, Maria Tomoaia-Cotișel, Forsterite porous nanoceramics as a novelty in medical applications, International Conference on Materials Science & Materials Chemistry, Paris, France, 20- 22 August, (2018)

Proiect cercetare premiat de Academia Oamenilor de Știință din România (AOSR),

CERCETAREA ȘI DEZVOLTAREA UNOR COMPOZITE FORMATE DIN FORSTERIT, COLAGEN ȘI PLA DEPUSE PE IMPLANTURI METALICE, 2019, care a condus la un **contract personal de cesiune** nr. 51/02.05.2019

Contributii stiintifice

Listă articole publicate ISI

1. Gh. Tomoaia, O. Horovitz, A. Mocanu, A. Nita, A. Avram, C. P. Racz, O. Soritau, M. Cenariu, M. Tomoaia-Cotisel, effects of doxorubicin mediated by gold nanoparticles and resveratrol in two human cervical tumor cell lines, *Colloids and Surfaces B: Biointerfaces*, 135, 726-734 (2015). **IF= 3.973. Citări 36**
2. F. Goga, E. Forizs, G. Borodi, G. Tomoaia, A. Avram, R. Balint, A. Mocanu, O. Horovitz, M. Tomoaia Cotisel, Behavior of doped hydroxyapatites during the heat treatment, *Revista de Chimie (Bucuresti)*, 68(12), 2907-2913 (2017). **IF=1.605. Citări 2**
3. F. Goga, E. Forizs, A. Avram, A. Rotaru, A. Lucian, I. Petean, A. Mocanu, M. Tomoaia-Cotisel, Synthesis and thermal treatment of hydroxyapatite doped with magnesium, zinc and silicon, *Revista de Chimie (Bucuresti)*, 68(6), 1193-1200 (2017). **IF=1.605. Citări 10**
4. E. Forizs, F. Goga, A. Avram, A. Mocanu, I. Petean, O. Horovitz, M. Tomoaia-Cotisel, Thermal analysis of pure and multisubstituted hydroxyapatite pastes, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia* 62(4), 2017, 173-180. **IF=0.275.**
5. A. Danistean, M. Gorea, A. Avram, S. Rapuntean, M. Aurora, G. Tomoaia, C. Garbo, O. Horovitz, M. Tomoaia-Cotisel, Antimicrobial activity of ceramic desks loaded with nitroxoline, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, 61(3), 275-283 (2016). **IF=0.275. Citări 3**
6. A. Avram, M. Gorea, R. Balint, L. Timis, S. Jitaru, A. Mocanu, M. Tomoaia-Cotisel, Portland cement enriched with hydroxyapatite for endodontic applications, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, 62(4), 81-92 (2017). **IF=0.275.**
7. M. Gorea, M.-A. Naghiu, A. Avram, I. Petean, M. Tomoaia-Cotisel, Sintering and characterization of some new forsterite ceramics, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, 64(2), 383-392 (2019). **IF= 0.275.**
8. M. Gorea, M.-A. Naghiu, A. Avram, I. Petean, A. Mocanu, M. Tomoaia-Cotisel, Novel porous forsterite ceramics. Biocompatibility and bioactivity evaluation, *Revista de Chimie (Bucuresti)*, 71(2), 343-351 (2020). **IF= 1.605. Citări 1**
9. A. Avram, M. Gorea, S. Rapuntean, A. Mocanu, G. A. Paltinean, C. Varhelyi Jr., O. Horovitz, M. Tomoaia-Cotisel, In-vitro antibacterial activity of novel nanostructured composites based on forsterite and silver nanoparticles, *Revista de Chimie (Bucuresti)*, 71(1), 13-21 (2020). **IF= 1.605. Citări 1**
10. A. Avram, T. Frentiu, O. Horovitz, A. Mocanu, F. Goga, M. Tomoaia-Cotisel, Hydroxyapatite for removal of heavy metals from wastewater, *Studia Universitatis Babeș-Bolyai, Chemia*, 62(4), 93-104 (2017). **IF=0.275. Citări 8**

Listă articole publicate în Proceedings

1. A. Avram, M. Gorea, A. Mocanu, M. Tomoaia-Cotisel, Cercetarea și dezvoltarea unor compozite formate din forsterit, colagen și PLA depuse pe implanturi metalice, *Academia Oamenilor de Știință, Conferința de Toamnă, Convergența Reală Romania-Uniunea Europeană, Volumul II, Comunicari Integrale, Brasov 20-21 Septembrie*, 258-265 (2019), ISBN 978-973-618-430-7. **IF=0.**

Listă conferințe

1. A. Avram, F. Goga, M. Tomoaia - Cotisel, Zeolite type A - preparation, characterization and further applications, 6th International Conference Biomaterials, Tissue Engineering and Medical Devices (BiomMedD'2014), Constanta Romania September 17-20, (2014).
2. A. Avram, F. Goga, A. Mocanu, M. Tomoaia - Cotisel, Hydroxyapatite biomimetic ceramic synthesized by a novel sol-gel method, COST Action NP1301 New Generation Biomimetic and Customized Implants for Bone Engineering. Biomaterials for Dental and Orthopedic Applications, Cluj-Napoca, Romania March 13-15, (2017).
3. A. Avram, M. Gorea, N. Har, A. Mocanu, M. Tomoaia-Cotișel, Porous forsterite 3D scaffolds with potential osseoregenerative properties - a preliminary study, The 11th Edition of the Symposium with International Participation Dedicated to the Romania's Great Union Centenary New Trends and Strategies The Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, Timișoara, România June 28-29, (2018).
4. L. Timis, A. Avram, M. Gorea, I. Bota, I. Petean, M. Tomoaia-Cotișel, Synthesis and characterization of tricalcium silicate as a main component of endodontic cement, The 11th Edition of the Symposium with International Participation Dedicated to the Romania's Great Union Centenary New Trends and Strategies The Chemistry of Advanced Materials with Relevance in Biological Systems, Technique and Environmental Protection, Timișoara, România June 28-29, (2018).
5. A. Avram, A. M. Naghiu, M. Gorea, Maria Tomoaia-Cotișel, Forsterite porous nanoceramics as a novelty in medical applications, International Conference on Materials Science & Materials Chemistry, Paris, France, 20- 22 August, (2018),
6. A. Avram, M. Gorea, A. Mocanu, M. Tomoaia-Cotisel, Cercetarea si dezvoltarea unor Compozite Formate din Forsterit, Colagen si PLA depuse pe Implanturi Metalice, September, Conferinta nationala Stiintifica, Acasemia oamenilor de Stiinta din Romania 20-21 Septembrie 2019 Brasov, Volum de Rezumate, 13(2), 79 (2019).
7. A. Avram, M. Gorea, A. Mocanu, M. Tomoaia-Cotisel, The influence of synthesis methods on the characteristics of porous forsterite ceramics, 12th International Conference Processes in Isotopes and Molecules Cluj-Napoca 25-26 September 86 (2019).

Participare in cercetarea contractuala in calitatea de doctorand si asistent de cercetare

1. Contract IDEI 257/ 2011- 2014

Nanostructuri multifuncționale formate din nanoparticule de aur sau argint și diferite biomolecule cu aplicații medicale, NANOMED

2. Contract PN2 Parteneriate 171/ 2012 -2015

Dezvoltarea unor noi implanturi si composite inteligente bazate pe nanotehnologie avansata cu multiple aplicatii medicale; DONTAS

3. Contract EuroNanoMed nr. 4005/2013 2014-2017

Compozite multifuncționale injectabile pe bază de nano HAp pentru tratamentul fracturilor pe os osteoporotic NanoForOsteo

4. Contract PN2 Parteneriate 241 / 2014 -2016

Dezvoltarea unor nanomateriale inovative printr-o nanotehnologie avansată cu aplicabilitate în profilaxia afecțiunilor dentare si parodontale, InovaMat

5. Contract PCE 83 / 2017 -2019

Innovative composites with antimicrobial properties comprising ceramic nanoparticles and silver nanoparticles, functionalized with biomolecules, embedded into polymer matrix, NanoSilva

Google Scholar:

<https://scholar.google.ro/citations?user=r-VuN0gAAAAJ&hl=en>

Total citări 61

h-index 4

Membru în Centrul de Cercetare Științifică în Chimie Fizică, CECHIF, condus de Director, Prof. Univ. Dr. Maria Tomoaia-Cotișel. Facultatea de Chimie și Inginerie Chimică, FCIC, din Universitatea Babeș-Bolyai din Cluj-Napoca, UBB,

Limba(i) maternă(e) română

| Limbile străine | ÎNȚELEGERE | | VORBIRE | | SCRIERE |
|-----------------|------------|--------|----------------------------|--------------|---------|
| | Ascultare | Citire | Participare la conversație | Discurs oral | |
| engleză | C2 | C2 | C2 | C2 | C2 |
| spaniolă | C1 | C2 | C1 | C1 | B2 |
| franceză | B1 | B2 | A2 | A2 | A2 |
| italiană | B1 | B2 | A2 | A2 | A1 |
| chineză | A1 | A1 | A1 | A1 | A1 |

Niveluri: A1 și A2: Utilizator elementar - B1 și B2: Utilizator independent - C1 și C2: Utilizator experimentat

Cadrul european comun de referință pentru limbi străine

Data

7 Sept 2020

Semnatura

Ing Chim. Alexandra Avram

